

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА  
/ ГОССТРОЙ СССР /

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1. 435-2

ВОРОТА ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ  
РАЗДВИЖНЫЕ ОДНОПОЛЬНЫЕ И ДВУХПОЛЬНЫЕ  
РАЗМЕРОМ 4,8 × 5,4 м

Выпуск 2  
ПОЛОТНА ВОРОТ  
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ КМ

9684-02  
*Цена 1-14*

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ  
МОСКВА 1969

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445 Смольная ул., 22

Сдано в печать 1975 года

Заказ № 5462 Тираж 600 экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1. 435 -2

ВОРОТА ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ  
РАЗДВИЖНЫЕ ОДНОПОЛЬНЫЕ И ДВУХПОЛЬНЫЕ  
РАЗМЕРОМ 4,8 × 5,4 м

ВЫПУСК 2  
ПОЛОТНА ВОРОТ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ КМ

РАЗРАБОТАНЫ  
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ  
с 1/IX-1969г ГОССТРОЕМ СССР  
Постановление № 55 от 25/IV-1969г.

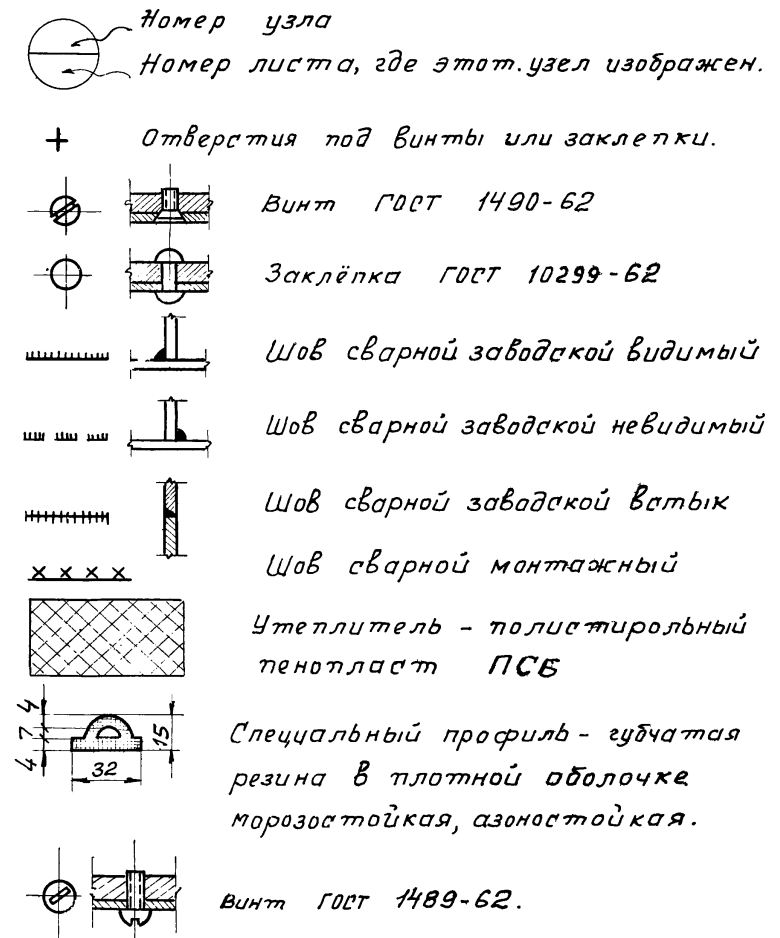
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ  
МОСКВА 1966

# С о д е р ж а н и е а л ь б о м а

№ п/п	Наименование листов.	Лист	Стр.
1	Содержание альбома и условные обозначения	1	2
2	Пояснительная записка	2	3
3	Палатна однопольных и двухпольных ворот Спецификация материалов	3	4
4	Палатно однопольных ворот Общий вид	4	5
5	То же Секция палатна (левая)	5	6
6	То же Секция палатна (правая)	6	7
7	То же Рама палатна (левая)	7	8
8	То же Рама палатна (правая)	8	9
9	Палатно двухпольных ворот Общий вид	9	10
10	То же Секция палатна (левая)	10	11
11	То же Секция палатна (правая)	11	12
12	То же Рама палатна (левая)	12	13
13	То же Рама палатна (правая)	13	14
14	Палатна однопольных и двухпольных ворот Калитка	14	15
15	То же Рама калитки	15	16
16	То же Узлы уплотнения зазоров и ограждения над воротами	16	17

## У с л о в н ы е о б о з н а ч е н и я:

2



<b>ТА</b>	Ворота промышленные здания раздвижные однопольные и двухпольные размером 4,8 x 5,4 м.	Серия 1.435-2 выпуск 2
	Палатна однопольных и двухпольных ворот Содержание альбома и условные обозначения	лист 1

## Пояснительная записка.

## I Общая часть.

Настоящий выпуск 2, серии 1.435-2 содержит рабочие чертежи км полотен ворот промышленных зданий.

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с планом типового проектирования на 1966г. (общий раздел п 4а) на основе технических решений (шифр 737-66а), утвержденных Управлением типового проектирования Госстроя СССР 15 августа 1966г. Выпуск состоит из пояснительной записки, технических условий и рабочих чертежей км.

Архитектурно-строительная часть, механизмы открывания и электротехническая часть приведены в серии 1.435-2, выпуски 1,3,4,5.

## II Назначение и область применения

Разработанные полотна предназначены для раздвижных однополюсных и двухполюсных железно-дорожных ворот размером 4,8х5,4м рассчитаны на ветровые нагрузки I-IV географических районов СССР.

В конструкциях ворот холодных зданий утеплитель исключается

## III Конструктивная часть.

Все элементы полотен ворот изготавливаются из стали ВкСтЗкп для сварных конструкций по ГОСТ 380-60\* с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 19д, и предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60\*. Каркас полотен состоит из гнутых профилей швеллерного поперечного сечения. Листам обшивки укладывается утеплитель из пенопласта ПСБ толщиной 100мм. Соединения обшивки с каркасом выполняются в соответствии с техническими решениями (шифр 737-66а) клеезащипочными с одной стороны и клеевинтовыми с другой. Склеивание металлических листов обшивки с пенопластом и каркасом производится клеем 88н (ТУМХП УТ 880-58) или эпоксидным клеем.

По условиям транспортировки однополюсные ворота изготавливаются в виде двух отдельных полотен. Укрепительная обрешетка и сварка производится на площадке.

## IV Технические условия на изготовление и монтаж ворот.

1. Все элементы, и узлы должны быть изготовлены в полном соответствии с чертежами, спецификацией, а также с настоящими техническими условиями.
2. Изготовление и монтаж производится в соответствии с главой СНиП III-85-62 "Металлические конструкции. Правила изготовления, монтажа и приемки".
3. При сборке полотен должен производиться межоперационный контроль за равномерным нанесением клея и качеством склеивания элементов.
4. Все отверстия под заклепки  $a=3\text{мм}$  и винты МЗ сверлить в раме каркаса и листах обшивки совместно.
5. Деформации полотен (отклонения от плоскости) не должны превышать 2мм.
6. Непараллельность стоек каркаса полотен не должна превышать 2мм.
7. Монтаж элементов полотен ворот производится после приемки обрамления проемов. При приемке обрамления следует проверять соответствие размеров и положения закладных деталей проектным.
8. Каркас должен быть окрашен, кроме наружной стороны полка швеллеров, к которым приклеивается обшивка.
9. В местах монтажной сварки (при укрупнительной сборке) пенопласт защитить асбестовым листом (не асбестоцементом) толщиной 6мм.

а. Полотна ворот должны быть огрунтованы на месте их изготовления с выполнением требований СНиП III-В-5-62.

и. Окраска полотен должна производиться с выполнением требований СНиП III-В, 5-62 и III-В, 6-62

12. При отсутствии на месте изготовления соответствующего оборудования для клепки крепление обшивки допускается на винтах с обеих сторон полотна.

ТА 1986г	ворота промышленных зданий. Раздвижные однополюсные и двухполюсные размером 4,8х5,4м	С.В.С.Р. 1.435-2 Выпуск 2
	Полотна однополюсных и двухполюсных ворот. Пояснительная записка	Лист. 2

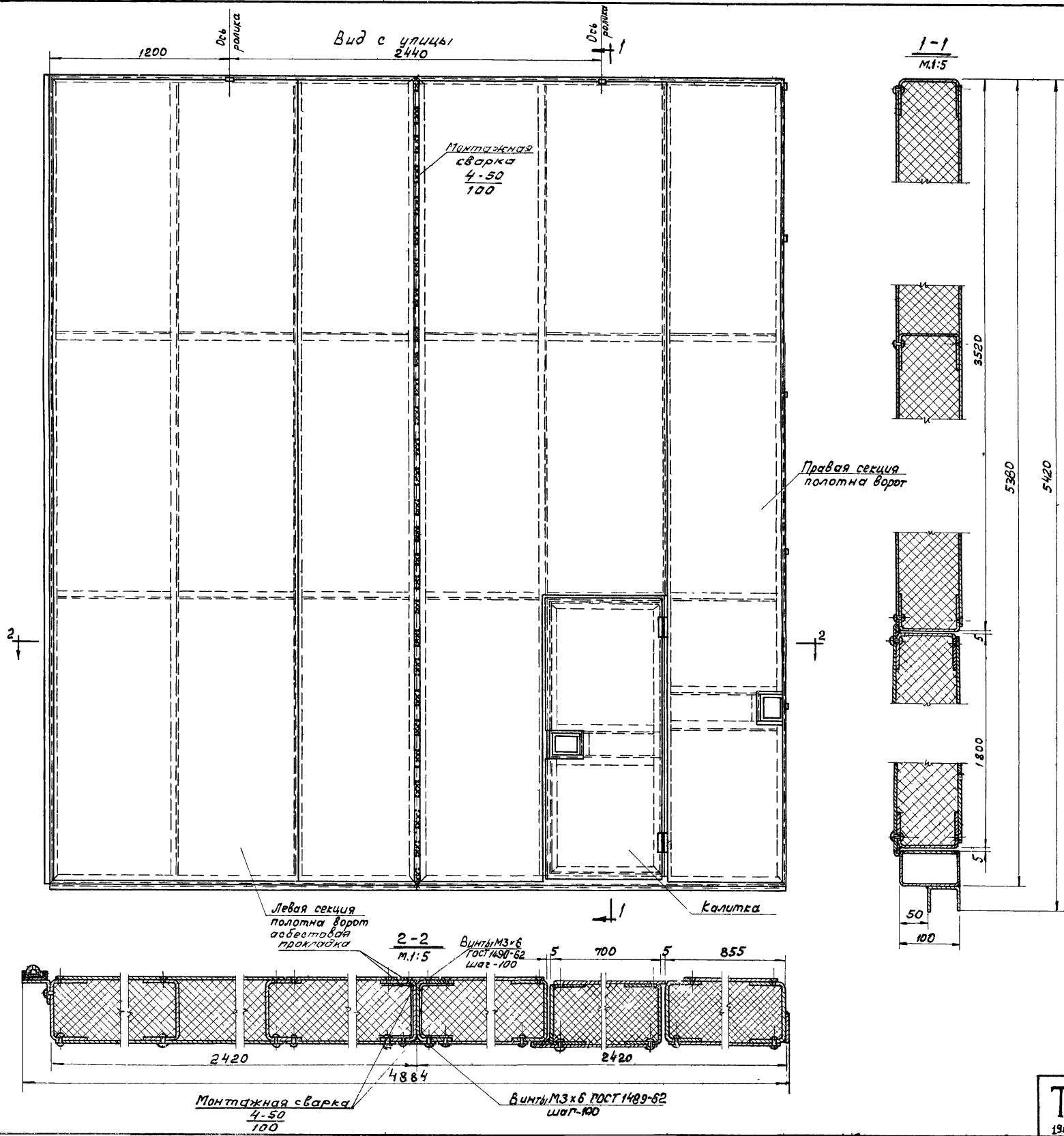
## Спецификация материалов

Полотно раздвижных однополых ворот							Полотна раздвижных двухполых ворот																																																																																																																		
Марка стали	№ п.п.	Вид профиля и ГОСТ	Профиль или сечения	Вес стали в кг по элементам полотна			Вес углового	Вес резины	Вес асбеста	Вес клея	Марка стали	№ п.п.	Вид профиля и ГОСТ	Профиль или сечения	Вес стали в кг по элементам полотна				Вес углового	Вес резины	Вес асбеста	Вес клея																																																																																																			
				Рама	Обшивка	Крепеж изделия									Всего	Рама	Обшивка	Крепеж изделия					Всего																																																																																																		
Размером 4,8 x 5,4							Размером 4,8 x 5,4																																																																																																																		
ВКСт.ЗКП ГОСТ 380-60* (см. примечания)	1	Швеллер гнутый ГОСТ 8278-63	C 100x50x3	316,5	—	—	316,5	Полиэтиленовый пенопласт ПСБ-Получена 100 мм. $\rho = 26 \text{ кг/см}^3$	Специальный профиль Губчатая резина в плотной оболочке $\rho = 53 \text{ кг/см}^3$ (см. примеч. 3)	Листовой асбест - расклад - 2,2 м <sup>2</sup> Трещины - белая - 2,5 м <sup>2</sup> , см <sup>2</sup> Клей 88Н-ТУМЛ УТ 880-63 Двухстороннее нанесение 150 г/м <sup>2</sup>	ВКСт.ЗКП. ГОСТ 380-60* (см. примечания)	1	Швеллер гнутый ГОСТ 8278-63	C 100x50x3	323,8	—	—	323,8	Полиэтиленовый пенопласт ПСБ толщиной 100 мм $\rho = 26 \text{ кг/см}^3$	Специальный профиль Губчатая резина в плотной оболочке $\rho = 53 \text{ кг/см}^3$ (см. примеч. 3)	Листовой асбест - расклад - 2,2 м <sup>2</sup> Трещины - белая - 2,5 м <sup>2</sup> , см <sup>2</sup> Клей 88Н-ТУМЛ УТ 880-63 Двухстороннее нанесение 150 г/м <sup>2</sup>	ВКСт.ЗКП. ГОСТ 380-60* (см. примечания)	2	Швеллер гнутый ГОСТ 8278-63	C 50x40x2,5	11,5	—	—	11,5	Полиэтиленовый пенопласт ПСБ толщиной 100 мм $\rho = 26 \text{ кг/см}^3$	Специальный профиль Губчатая резина в плотной оболочке $\rho = 53 \text{ кг/см}^3$ (см. примеч. 3)	Листовой асбест - расклад - 2,2 м <sup>2</sup> Трещины - белая - 2,5 м <sup>2</sup> , см <sup>2</sup> Клей 88Н-ТУМЛ УТ 880-63 Двухстороннее нанесение 150 г/м <sup>2</sup>	ВКСт.ЗКП. ГОСТ 380-60* (см. примечания)	3	Уголок гнутый ГОСТ 8276-63	L 40x4	12,2	—	—	12,2	Полиэтиленовый пенопласт ПСБ толщиной 100 мм $\rho = 26 \text{ кг/см}^3$	Специальный профиль Губчатая резина в плотной оболочке $\rho = 53 \text{ кг/см}^3$ (см. примеч. 3)	Листовой асбест - расклад - 2,2 м <sup>2</sup> Трещины - белая - 2,5 м <sup>2</sup> , см <sup>2</sup> Клей 88Н-ТУМЛ УТ 880-63 Двухстороннее нанесение 150 г/м <sup>2</sup>	ВКСт.ЗКП. ГОСТ 380-60* (см. примечания)	4	Полосовая сталь ГОСТ 103-57*	- $\delta = 10$	1,0	—	—	1,0	Полиэтиленовый пенопласт ПСБ толщиной 100 мм $\rho = 26 \text{ кг/см}^3$	Специальный профиль Губчатая резина в плотной оболочке $\rho = 53 \text{ кг/см}^3$ (см. примеч. 3)	Листовой асбест - расклад - 2,2 м <sup>2</sup> Трещины - белая - 2,5 м <sup>2</sup> , см <sup>2</sup> Клей 88Н-ТУМЛ УТ 880-63 Двухстороннее нанесение 150 г/м <sup>2</sup>	ВКСт.ЗКП. ГОСТ 380-60* (см. примечания)	5	Полосовая сталь ГОСТ 103-57*	- $\delta = 4$	4,7	—	—	4,7	Полиэтиленовый пенопласт ПСБ толщиной 100 мм $\rho = 26 \text{ кг/см}^3$	Специальный профиль Губчатая резина в плотной оболочке $\rho = 53 \text{ кг/см}^3$ (см. примеч. 3)	Листовой асбест - расклад - 2,2 м <sup>2</sup> Трещины - белая - 2,5 м <sup>2</sup> , см <sup>2</sup> Клей 88Н-ТУМЛ УТ 880-63 Двухстороннее нанесение 150 г/м <sup>2</sup>	ВКСт.ЗКП. ГОСТ 380-60* (см. примечания)	6	Рулонная сталь ГОСТ 8597-57	- $\delta = 1,2$	3,1	486,1	—	489,2	Полиэтиленовый пенопласт ПСБ толщиной 100 мм $\rho = 26 \text{ кг/см}^3$	Специальный профиль Губчатая резина в плотной оболочке $\rho = 53 \text{ кг/см}^3$ (см. примеч. 3)	Листовой асбест - расклад - 2,2 м <sup>2</sup> Трещины - белая - 2,5 м <sup>2</sup> , см <sup>2</sup> Клей 88Н-ТУМЛ УТ 880-63 Двухстороннее нанесение 150 г/м <sup>2</sup>	ВКСт.ЗКП. ГОСТ 380-60* (см. примечания)	7	Круглая сталь ГОСТ 2590-57*	$\phi = 10$	—	—	—	—	Полиэтиленовый пенопласт ПСБ толщиной 100 мм $\rho = 26 \text{ кг/см}^3$	Специальный профиль Губчатая резина в плотной оболочке $\rho = 53 \text{ кг/см}^3$ (см. примеч. 3)	Листовой асбест - расклад - 2,2 м <sup>2</sup> Трещины - белая - 2,5 м <sup>2</sup> , см <sup>2</sup> Клей 88Н-ТУМЛ УТ 880-63 Двухстороннее нанесение 150 г/м <sup>2</sup>	ВКСт.ЗКП. ГОСТ 380-60* (см. примечания)	8	Винты ГОСТ 1490-62	M 3x6	—	—	0,2	0,2	Полиэтиленовый пенопласт ПСБ толщиной 100 мм $\rho = 26 \text{ кг/см}^3$	Специальный профиль Губчатая резина в плотной оболочке $\rho = 53 \text{ кг/см}^3$ (см. примеч. 3)	Листовой асбест - расклад - 2,2 м <sup>2</sup> Трещины - белая - 2,5 м <sup>2</sup> , см <sup>2</sup> Клей 88Н-ТУМЛ УТ 880-63 Двухстороннее нанесение 150 г/м <sup>2</sup>	ВКСт.ЗКП. ГОСТ 380-60* (см. примечания)	9	Заклепки ГОСТ 10289-62	3x9	—	—	0,6	0,6	Полиэтиленовый пенопласт ПСБ толщиной 100 мм $\rho = 26 \text{ кг/см}^3$	Специальный профиль Губчатая резина в плотной оболочке $\rho = 53 \text{ кг/см}^3$ (см. примеч. 3)	Листовой асбест - расклад - 2,2 м <sup>2</sup> Трещины - белая - 2,5 м <sup>2</sup> , см <sup>2</sup> Клей 88Н-ТУМЛ УТ 880-63 Двухстороннее нанесение 150 г/м <sup>2</sup>	ВКСт.ЗКП. ГОСТ 380-60* (см. примечания)	10	Винты ГОСТ 1489-62	M 6x10	—	—	0,2	0,2	Полиэтиленовый пенопласт ПСБ толщиной 100 мм $\rho = 26 \text{ кг/см}^3$	Специальный профиль Губчатая резина в плотной оболочке $\rho = 53 \text{ кг/см}^3$ (см. примеч. 3)	Листовой асбест - расклад - 2,2 м <sup>2</sup> Трещины - белая - 2,5 м <sup>2</sup> , см <sup>2</sup> Клей 88Н-ТУМЛ УТ 880-63 Двухстороннее нанесение 150 г/м <sup>2</sup>	ВКСт.ЗКП. ГОСТ 380-60* (см. примечания)
	Вес элементов полотна:				349,0	486,1	1,2					836,3	78,0	0,9	33	17	Вес элементов полотна:						380,4	484,2	1,5	866,1	78,0	2,7	—					17																																																																																							
	Вес полотна:											965 кг	Вес 2 <sup>х</sup> полотен:										964 кг.																																																																																																		

**Примечания:**

1. Сталь ВКСт.ЗКП для сварных конструкций по ГОСТ 380-60\* с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 19 и, предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60\*.
2. Вес стали для конструкций ограждения над воротами дан на листе 16.
3. Q - Специальный профиль изготавливается по требованию заказчика по мртв 38-5-204-65.

<b>ТД</b> 1966	Ворота промышленные здания: раздвижные, однополые и двухполые. размером 4,8 x 5,4 м	Серия 1435-2 Выпуск 2
	Полотна однополых и двухполых ворот, Спецификация материалов	Лист 3



Примечания:

1. Полотно ворот собирается из 2х секций на монтаже - на монтажной сварке  $\frac{4-50}{100}$
2. Правая секция поставляется на монтаж с навешенной калиткой.
3. Общие требования даны в пояснительной записке альбома.
4. Сварку производить электродами типа Э 42 гост 9467-60.

 1966	Ворота промышленных зданий Раздвижные однополосные и двухполосные размером 4х8,5 м.	Серия 1.135-2 выпуск 2
	Полотно однополосных ворот Общий вид.	Лист 4

Дата выпуска: декабрь 1966г.





Вид с улицы

Заклепки  $\phi: 3$   
Гост 10299-62  
шаг - 100  
Отверстия под  
заклепки свер-  
лить совме-  
стно в раме и  
обшивке

Накладка  
- 50 x 1,2

Отверстия  
под винты М3x6  
Гост 1489-62  
и отверстия  
под винты М3x6  
Гост 1490-62  
сверлить и наре-  
зать совместно  
с левой секцией  
полотна

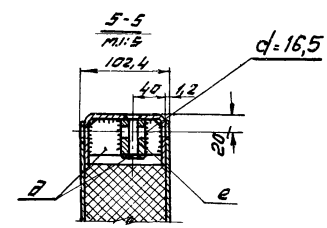
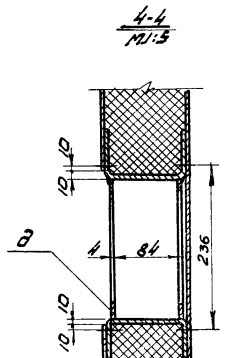
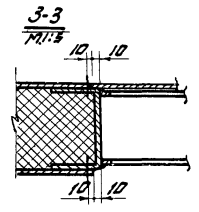
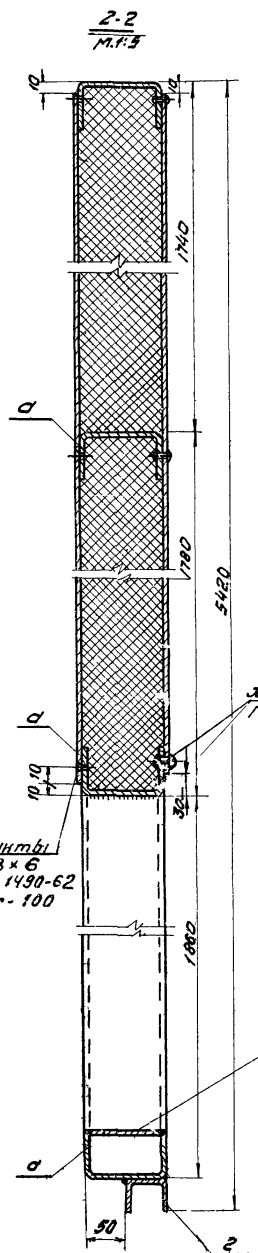
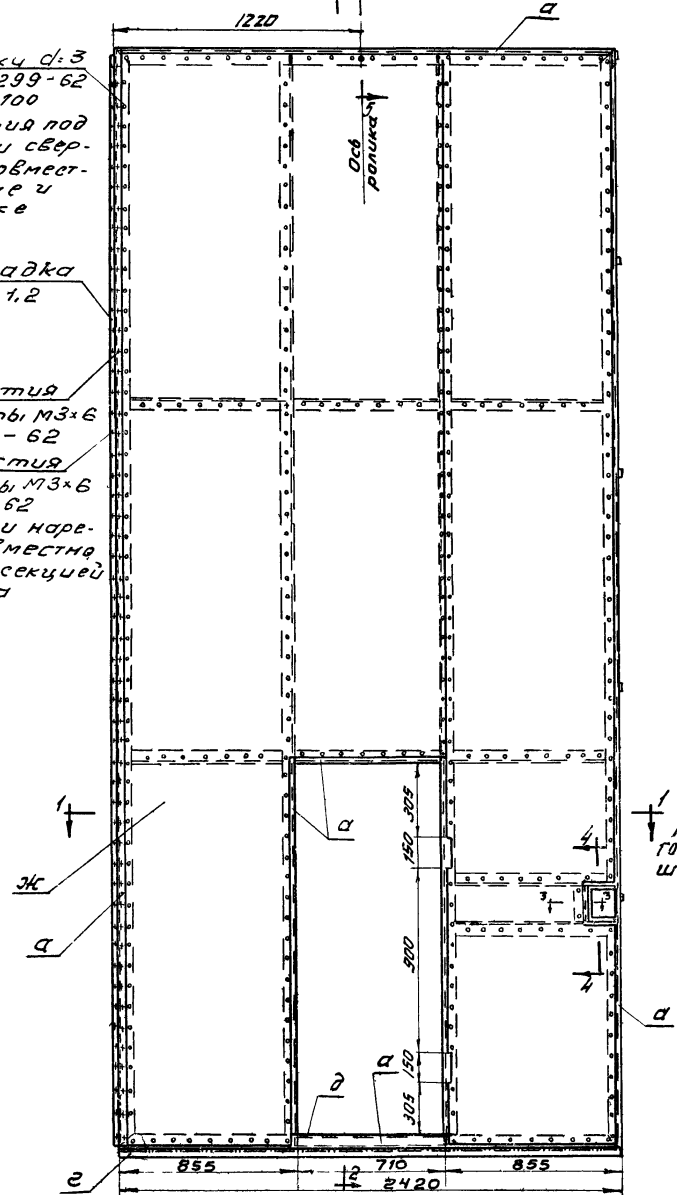
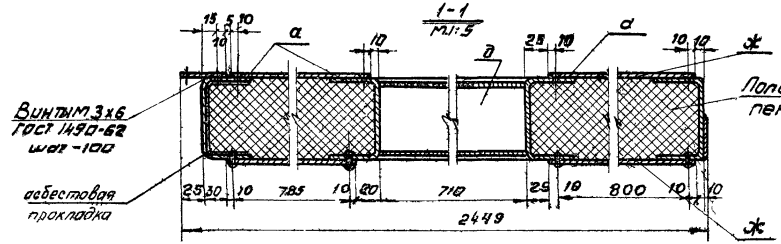



Таблица сечений

Марка	Вид профиля и Гост	Профиль или сечение	Расчет-ные данные	Примеч.
а	Швеллер гнутый Гост 8278-62	C 100x50x3	По прогибу	
б	Швеллер гнутый Гост 8278-62	C 50x40x2,5	Конструкт.	
в	Полосовая сталь Гост 103-57*	- $\delta = 4$ мм	- " -	
г	Полосовая сталь Гост 103-57*	- $\delta = 10$ мм	- " -	
ж	Рыбонная сталь Гост 8597-57	- $\delta = 1,2$ мм	- " -	

Примечания:

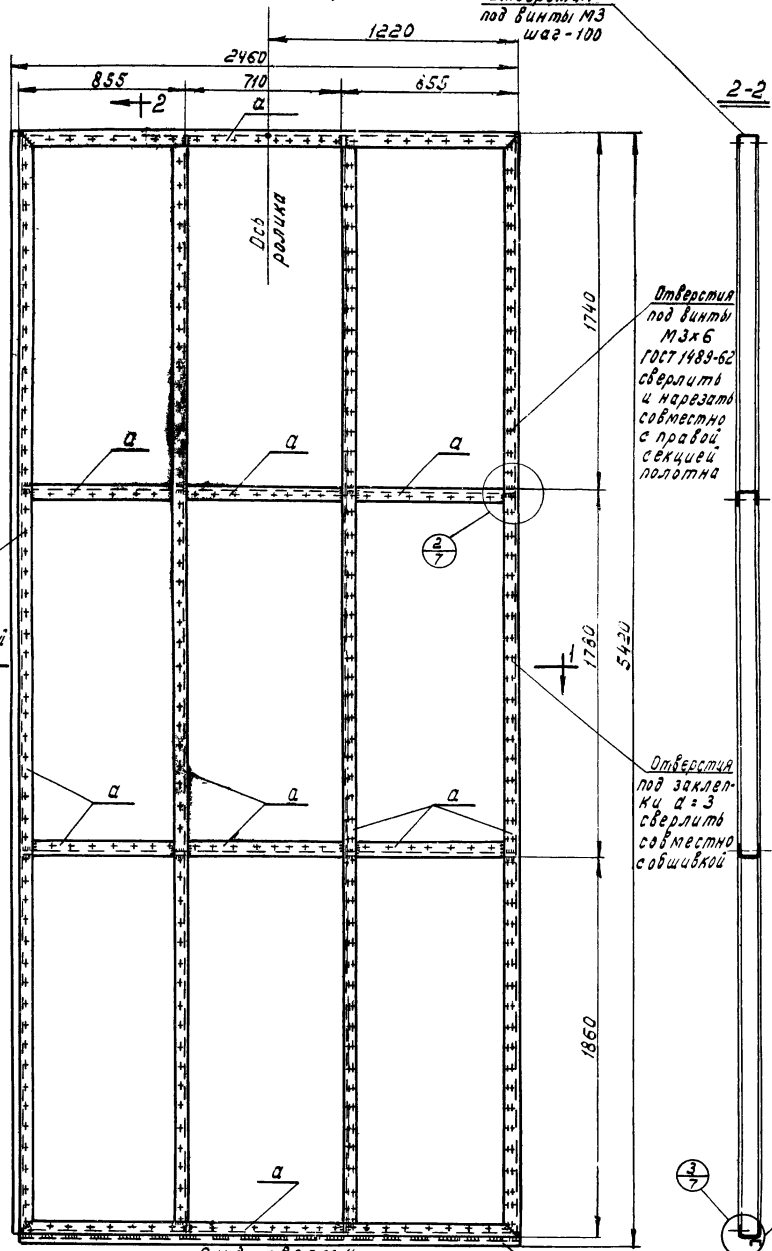
1. После полной сборки секция должна иметь правильную геометрическую форму без заметных неровностей.
2. Общие требования даны в пояснительной записке альбома.




 Вирота промышленные заводы  
 Различные однополтные и двухрядные  
 размеры 4,8 x 5,4 м.  
 Полотно однополтные врата  
 Секция, полотно (правая).

Серия 1.436-2  
 Билеток 2.  
 Лист 6

Вид с улицы



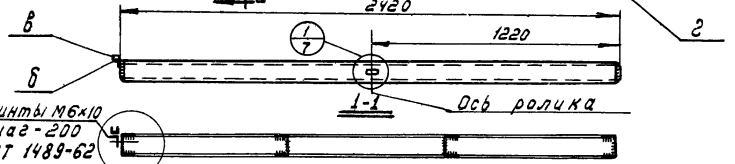
Отверстия под винты М3 шаг - 100

Отверстия под заклепки d=3 шаг - 100 сверлить совместно с обшивкой

Отверстия под винты М3х6 ГОСТ 1489-62 сверлить и нарезать совместно с правой секцией полотна

Отверстия под заклепки d=3 сверлить совместно с обшивкой

Вид сверху



Винты М6х10 шаг - 200 ГОСТ 1489-62

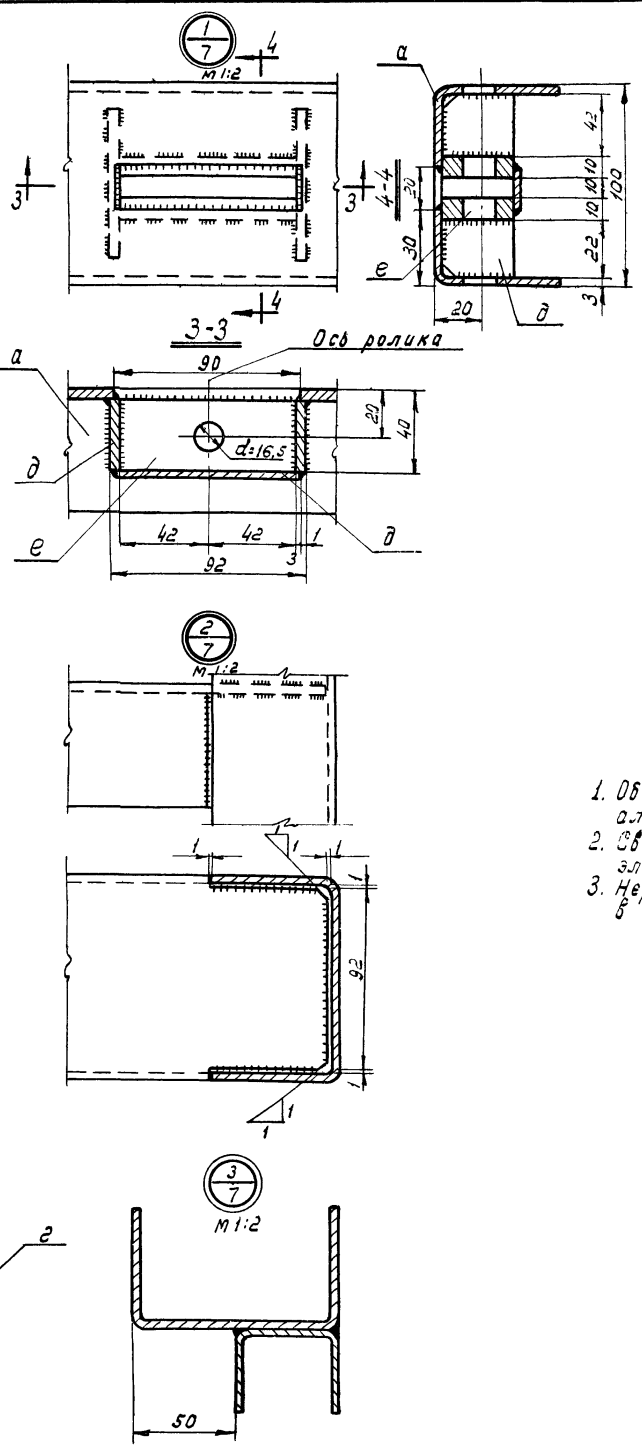
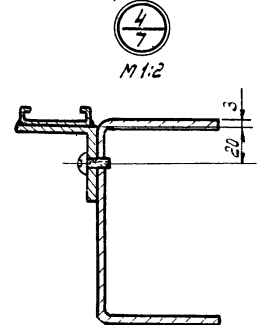


Таблица сечений

Марка	Вид профиля и ГОСТ	Профиль или сечение	Примеч.
а	Швеллер гнутый ГОСТ 8278-63	C 100x50x3	
б	Уголок гнутый ГОСТ 8276-63	L 40x4	
в	Обойма гнутая $\delta = 1,2$ мм		
г	Швеллер гнутый ГОСТ 8278-63	C 50x40x2,5	
д	Полосовая сталь ГОСТ 103-57*	$\delta = 4$	
е	Полосовая сталь ГОСТ 103-57*	$\delta = 10$	

Примечания:

1. Общие требования даны в пояснительной записке альбома.
2. Сварку производить по контуру соединения деталей электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60. Толщина шва  $\lambda = 3$  мм.
3. Неровности, напыльбы - выступающие на поверхность в местах сварки - зачистить.



Дата выдачи: декабрь 1966г.

Вид с улицы

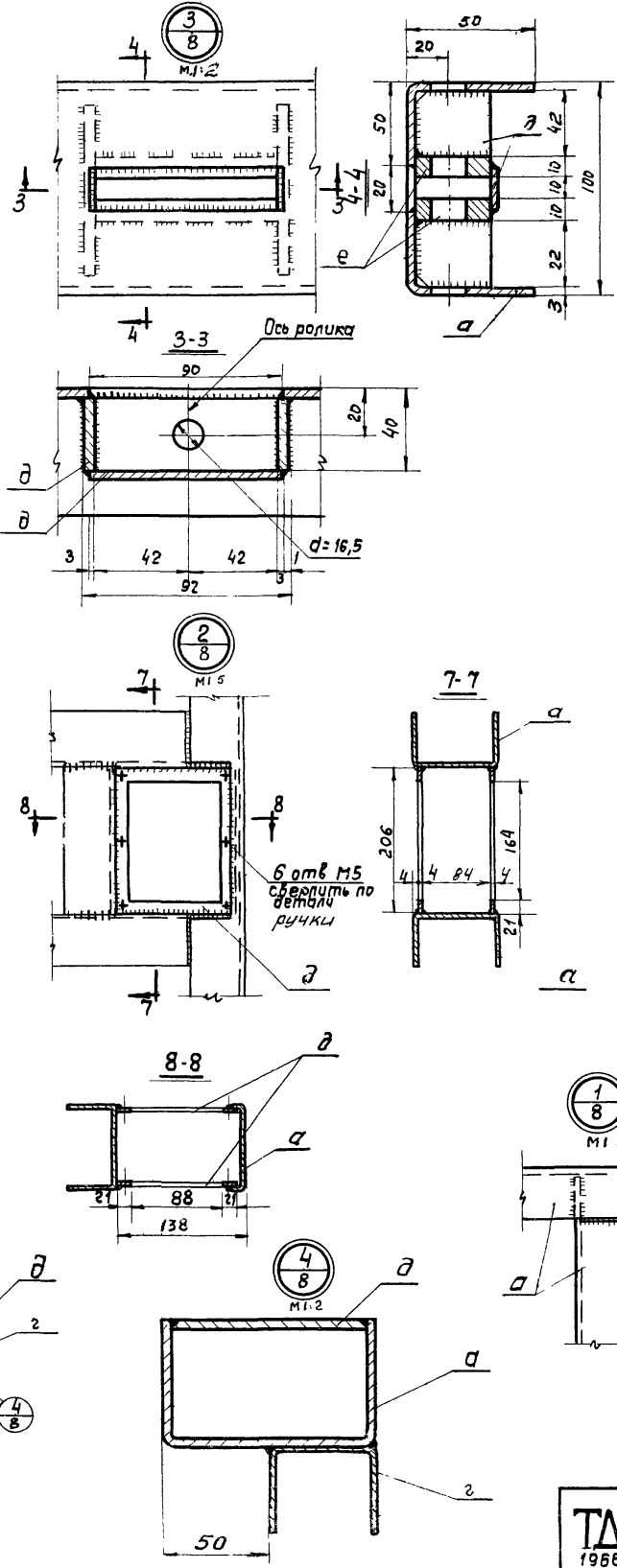
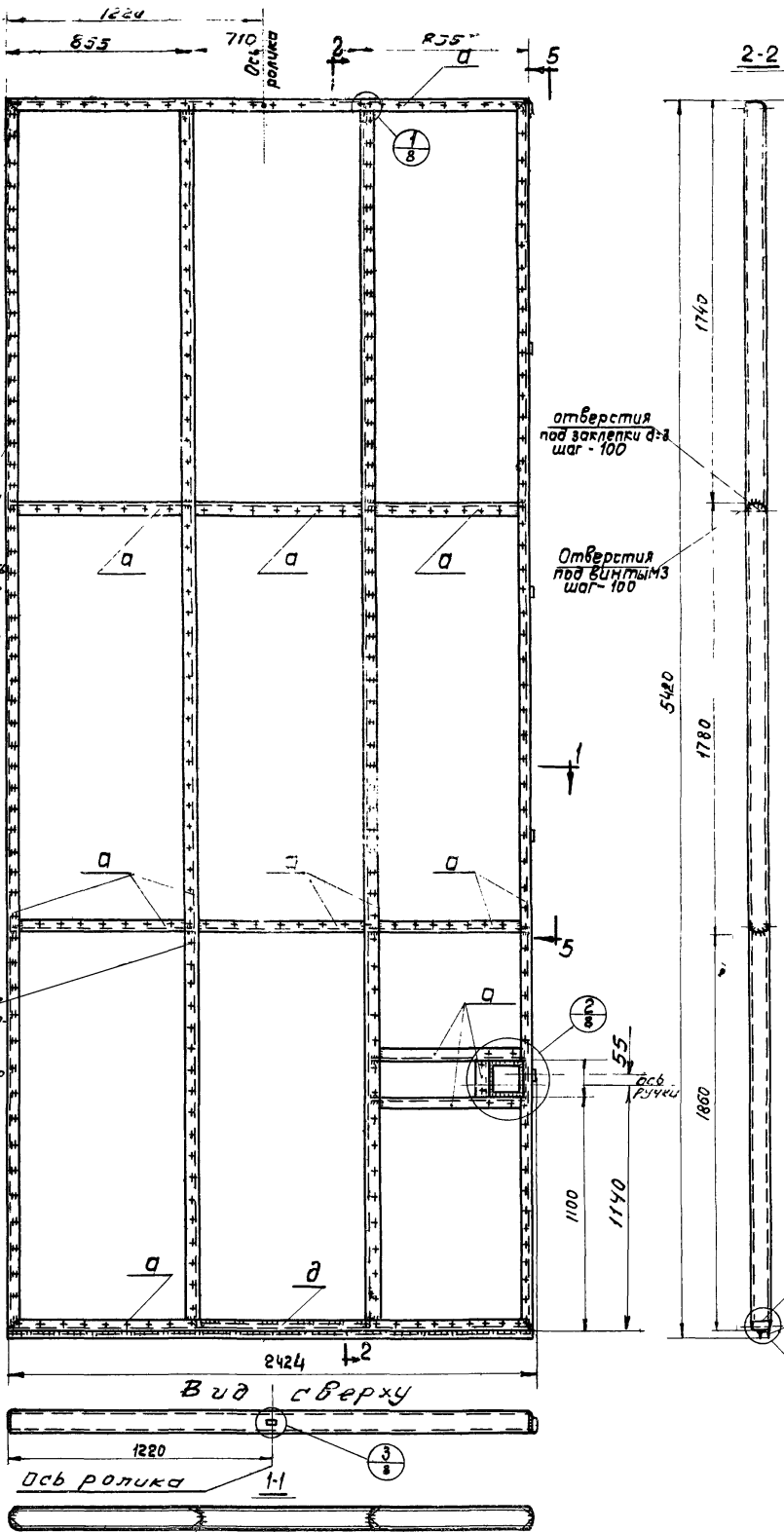


Таблица сечений

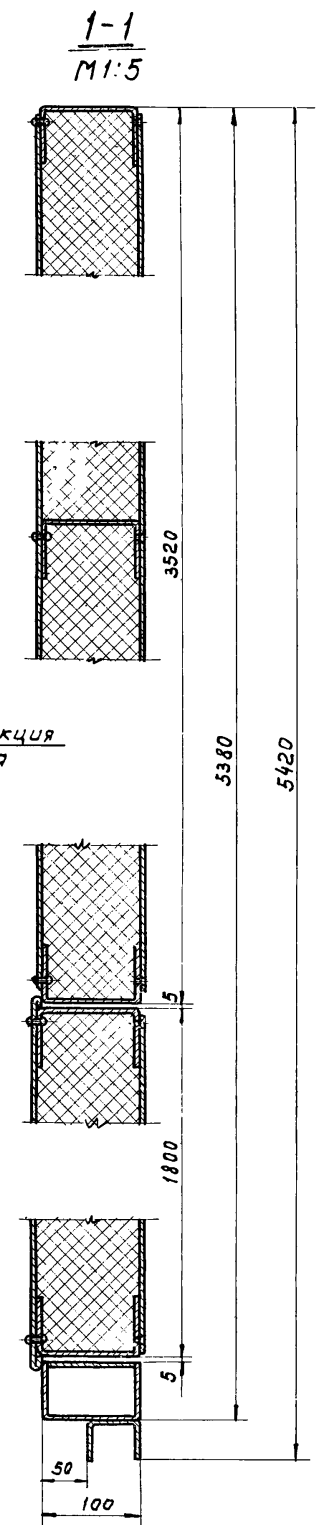
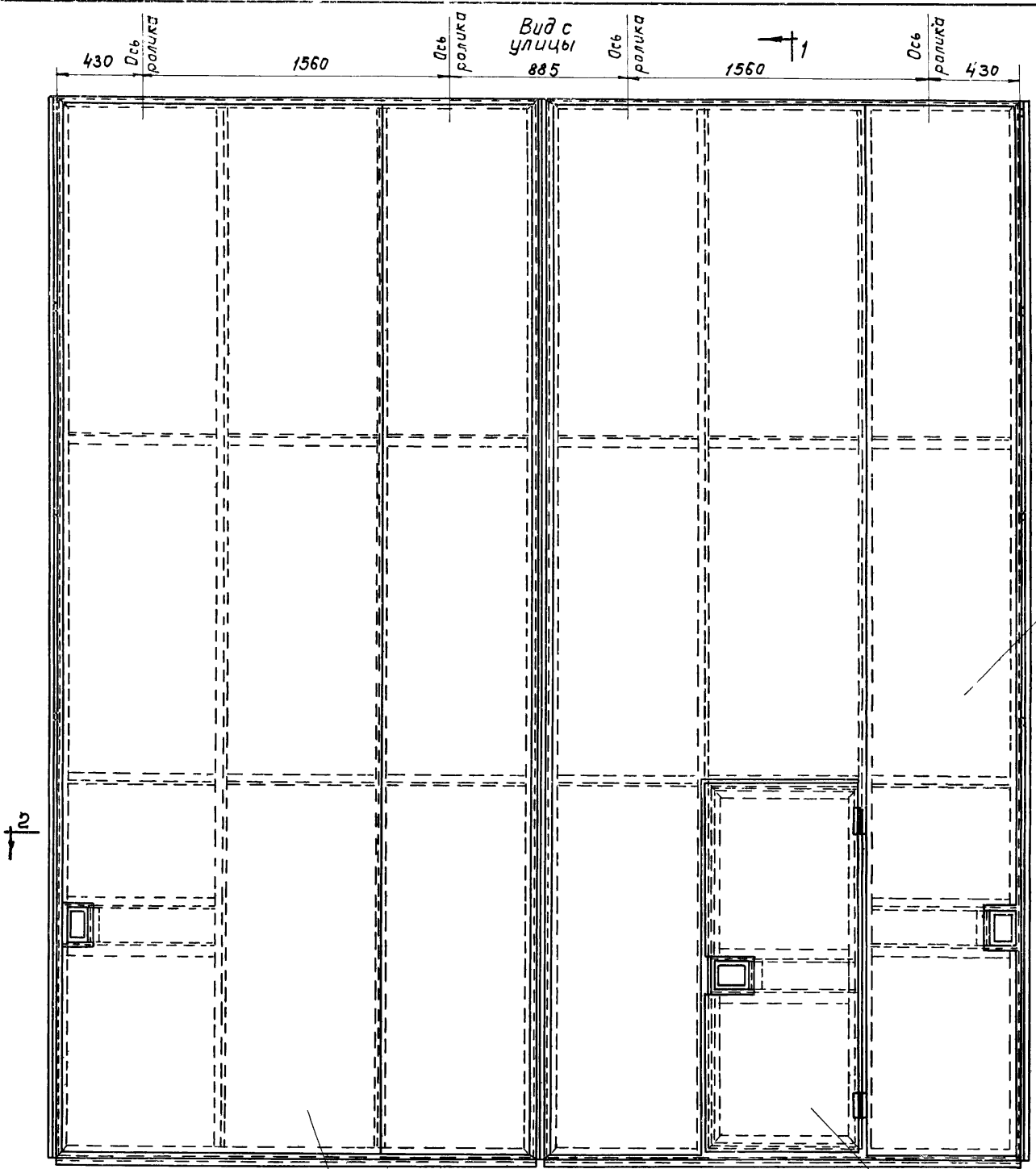
Марка	Вид профиля и ГОСТ	Профиль или сечение	Примечание
a	Швеллер гнутый ГОСТ 8278-60	C 100×50×3	
z	Швеллер гнутый ГОСТ 8278-60	C 50×40×2,5	
д	Полосовая сталь ГОСТ 103-57*	— δ=4	
e	Полосовая сталь ГОСТ 103-57*	— δ=10	

Примечания:

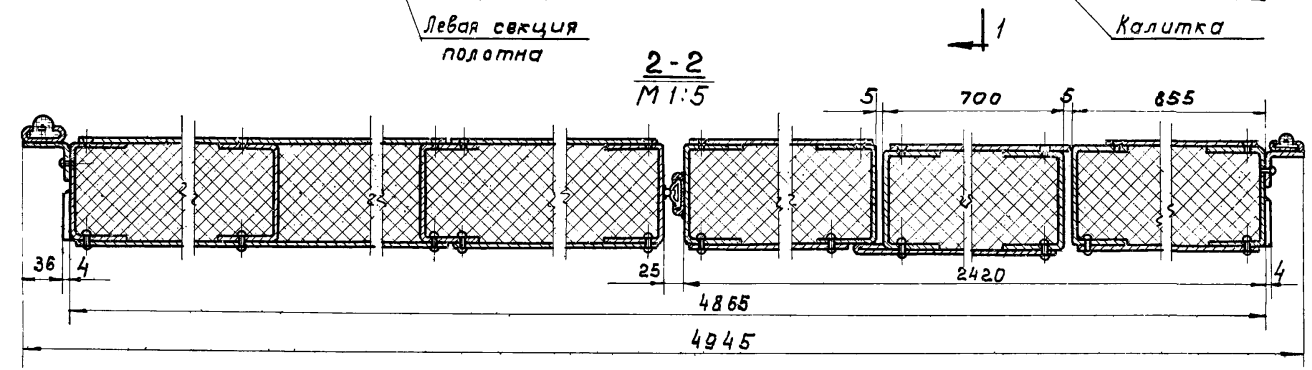
- Общие требования даны в пояснительной записке альбома.
- Сварку производить по контуру соединения деталей электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-60. Толщина шва h=3 мм.
- Неровности, наплывы-выступающие на поверхность в местах сварки-зачистить.

Инженер А.С. Горбунов-М.А.  
Дата выпуска: декабрь 1966.

ТА 1966г.	Ворота промышленных зданий, раздвижные одноплотные и двухплотные размером 4,8 x 5,4 м	Серия 1435-2 выпуск 2
	Полотно одноплотных ворот рама полотна (правая).	Лист 8



Примечание.  
1. Общие требования даны в пояснительной записке альбома.



ТД 1968	Ворота промышленных зданий Раздвижные однопольные и двухпольные размером 4,8 x 5,4 м	Серия 1 435-2 выпуск 2
	Полотна двухпольных ворот Общий вид	Лист 9

Дата выпуска: декабрь 1968

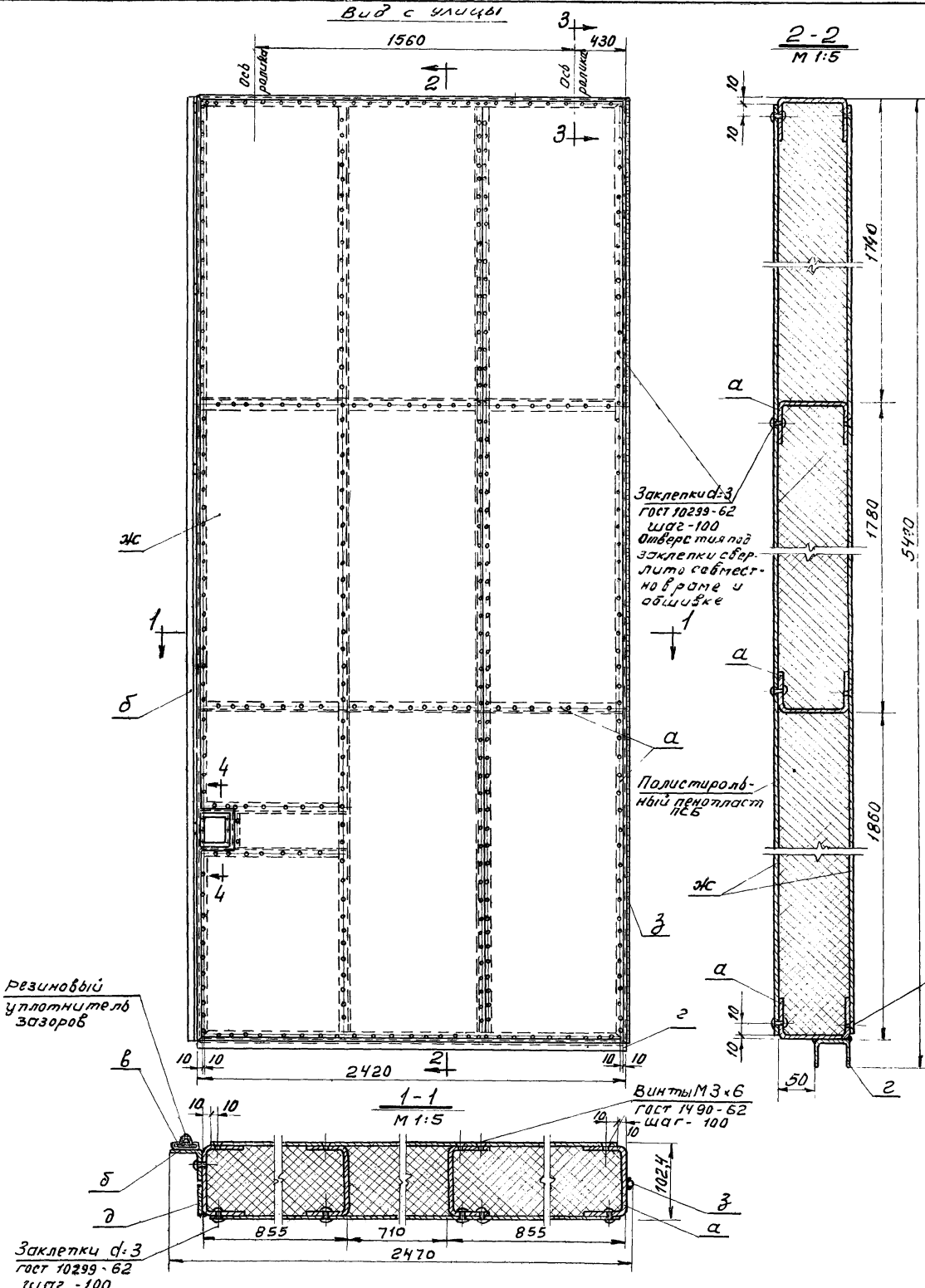


Таблица сечений.

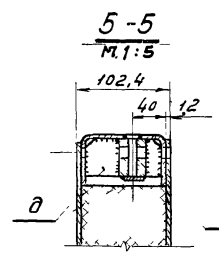
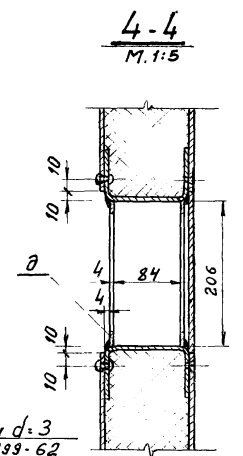
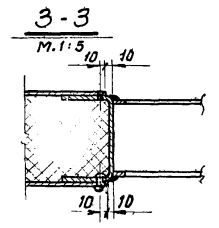
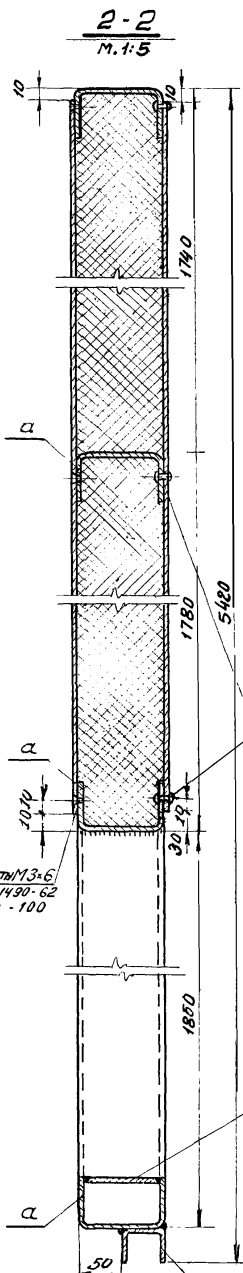
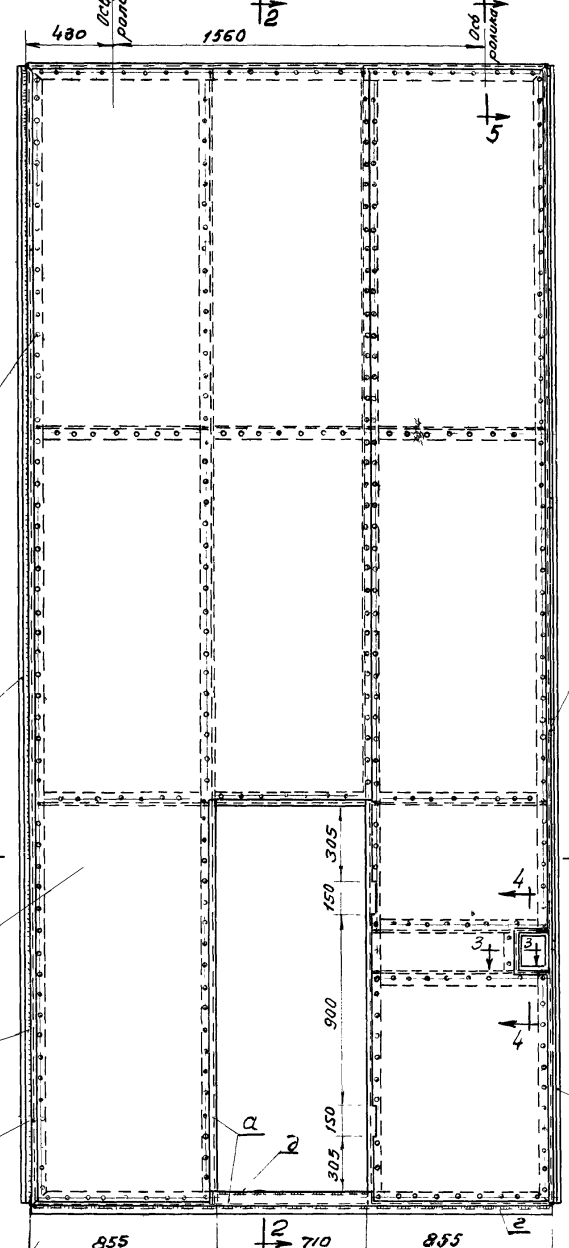
Марка	Вид профиля и ГОСТ	Профиль или сечение	Расчетные данные	Примечан.
а	Швеллер гнутый ГОСТ 8278-63	C 100x50x3	по прогибу.	
б	Уголок гнутый ГОСТ 8276-63	L 40x4	Контрст.	
в	Обойма гнутая $\delta=2$		- " -	
г	Швеллер гнутый ГОСТ 8278-63	C 50x40x2,5	- " -	
д	Полосовая сталь ГОСТ 103-57 *	- $\delta=4$	- " -	
е	Полосовая сталь ГОСТ 103-57 *	- $\delta=10$	- " -	
ж	Рулонная сталь ГОСТ 8597-57	- $\delta=1,2$	- " -	
з	Круглая сталь ГОСТ 2590-57 *	$\phi = 10$	- " -	

Примечания:

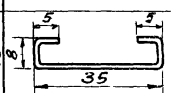
1. Общие требования даны в пояснительной записке альбома.

ТА 1966г.	Ворота промышленных зданий раздвижные однопольные и двухпольные размером 4,8 x 5,4 м	Серия 1435-2 Выпуск 2
	Палатна двухпольных ворот Секция палатна (левая)	Лист 10

**Вид с улицы.**



**Таблица сечений**

Марка	Вид профиля и гост	Профиль или сечение	Расчетные данные	Примеч.
а	Швеллер гнутый Гост 8278-62	C 100 x 50 x 3	По проекту	
б	Уголок гнутый Гост 8276-62	Л 40 x 4	Констр.	
в	Обойма гнутая $\delta=1,2$		—	
г	Швеллер гнутый Гост 8278-62	C 50 x 40 x 2,5	—	
д	Полосовая сталь Гост 103-57*	- $\delta=4$	—	
е	Полосовая сталь Гост 103-57*	- $\delta=10$	—	
жс	Рулонная сталь Гост 8597-57	- $\delta=1,2$	—	

Заклепки  $\phi=3$   
Гост 10299-62  
шаг - 100  
Отверстия под  
заклепки сверлить  
совместно в раме  
и обшивке

Резиновый  
уплотнитель  
зазоров

Заклепки  $\phi=3$   
Гост 10299-62  
шаг - 100

Винты М3-6  
Гост 1490-62  
шаг - 100

Резиновый  
уплотнитель  
зазоров

Винты М6 x 10  
шаг - 200  
Гост 1489-62

Винты М3 x 6  
Гост 1490-62  
шаг - 100

Резиновый  
уплотнитель  
зазоров

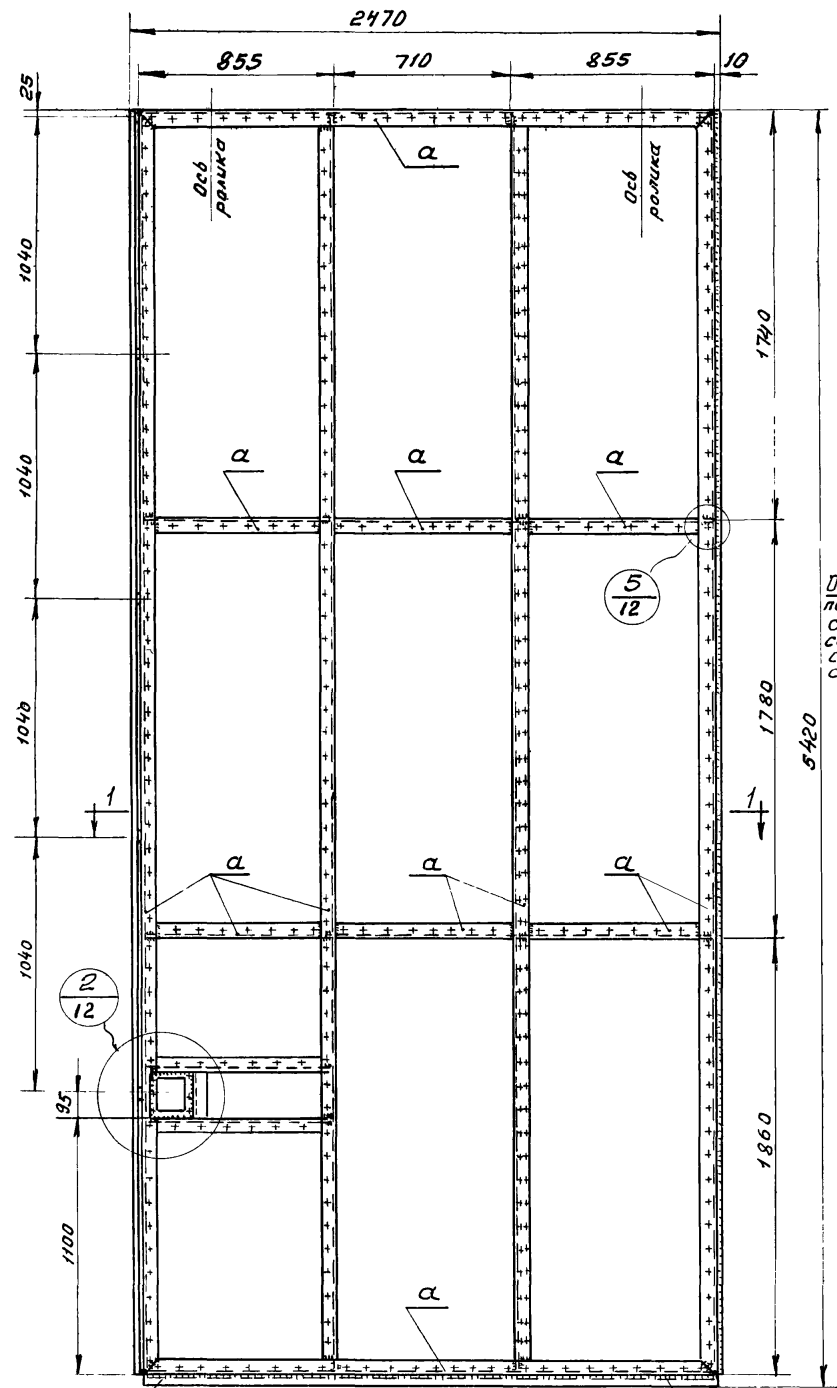
Полистирольный  
пеностекст ЛСБ

**Примечания:**

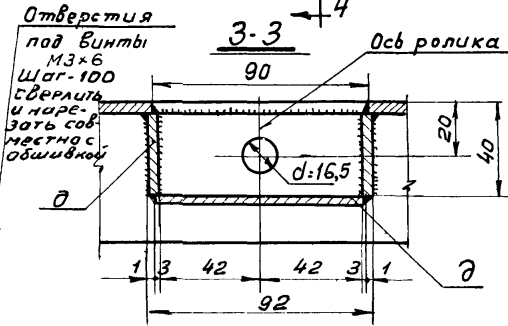
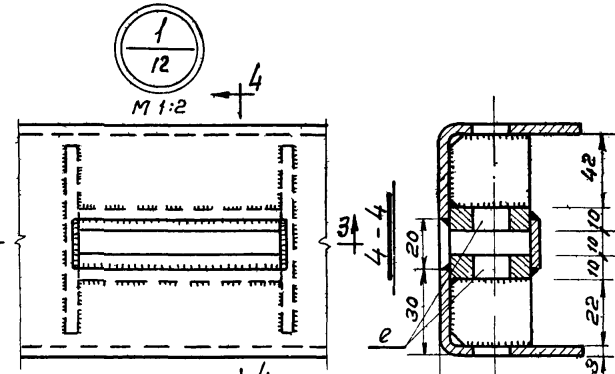
1. Общие требования даны в пояснительной записке альбома

ТА 1966 г	Врата промышленного здания раздвижные односторонние и двухсторонние размером 4,8 x 5,4 м	Серия 1.435-2 выпуск 2
	Полотно двухсторонних ворот секция полотна (правая)	Лист 11

Вид с улицы

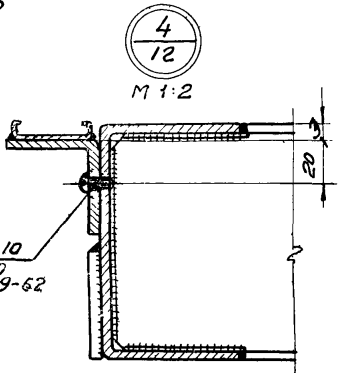
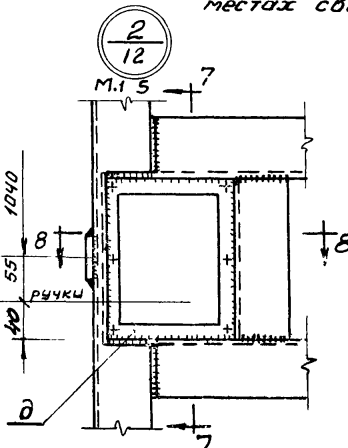
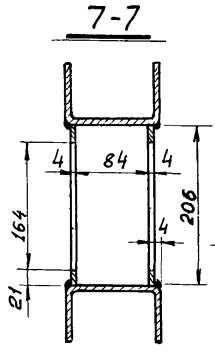
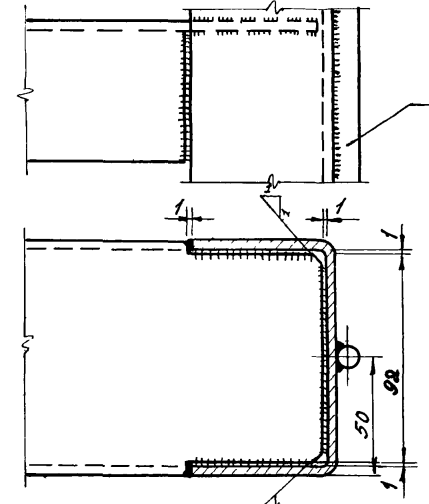


2-2

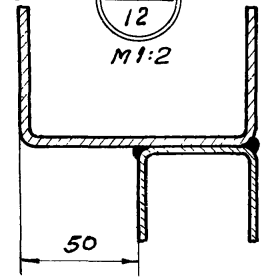


Отверстия под заклепки с/з 3, шаг-100 сверлить совместно с обшивкой

5/12 M 1:2



3/12 M 1:2



8-8

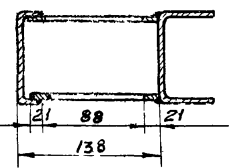


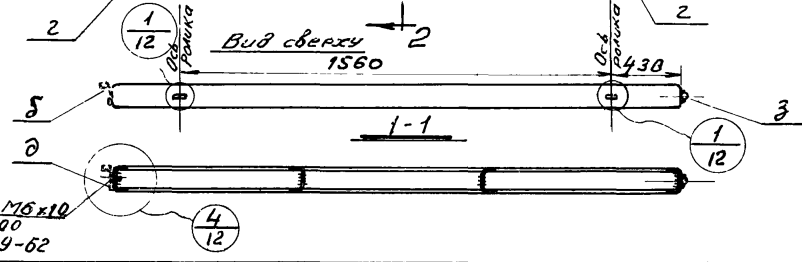
Таблица сечений

Марка	Вид профиля и ГОСТ	Профиль или сечение	Примечание
а	Швеллер гнутый ГОСТ 8278-63	C 100x50x3	
б	Уголок гнутый ГОСТ 8276-63	L 40x4	
в	Обойма гнутая δ = 1,2		
г	Швеллер гнутый ГОСТ 8278-63	C 50x40x2,5	
д	Полосовая сталь ГОСТ 103-57*	- δ = 4	
е	Полосовая сталь ГОСТ 103-57*	- δ = 10	
ж	Круглая сталь ГОСТ 2590-57*	φ = 10	

Примечания:

- Общие требования даны в пояснительной записке альбома
- Сварку производить по контуру соединения деталей электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60. Толщина шва h = 3 мм.
- Неровности, наплывы - выступающие на поверхность в местах сварки - зачистить.

Вид сверху



Винты М6x10 шаг-200 ГОСТ 1489-62

ТА 1966г.	Врата промышленных зданий раздвижные однопольные и двухпольные размером 4,8 x 5,4 м	Серия 1.435-2 Выпуск - 2
	Полотно двухпольных ворот Рама полотна (левая)	Лист 12

**Вид с улицы.**

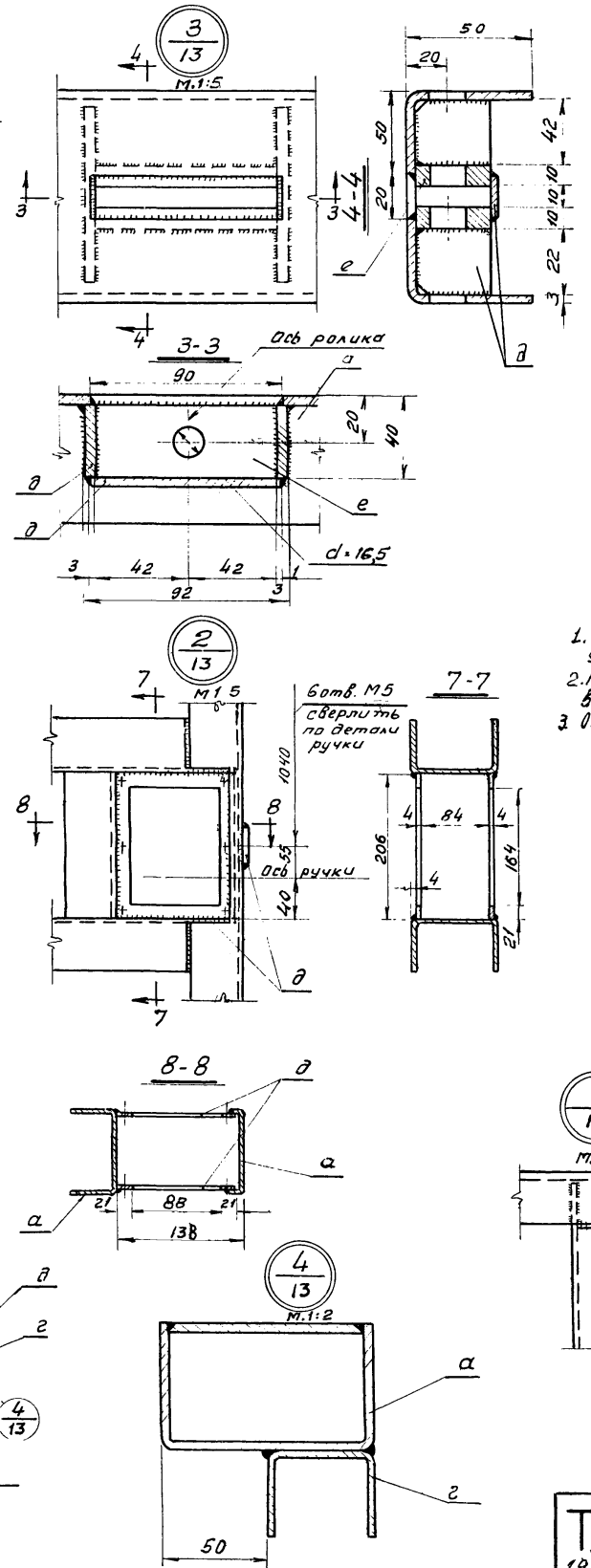
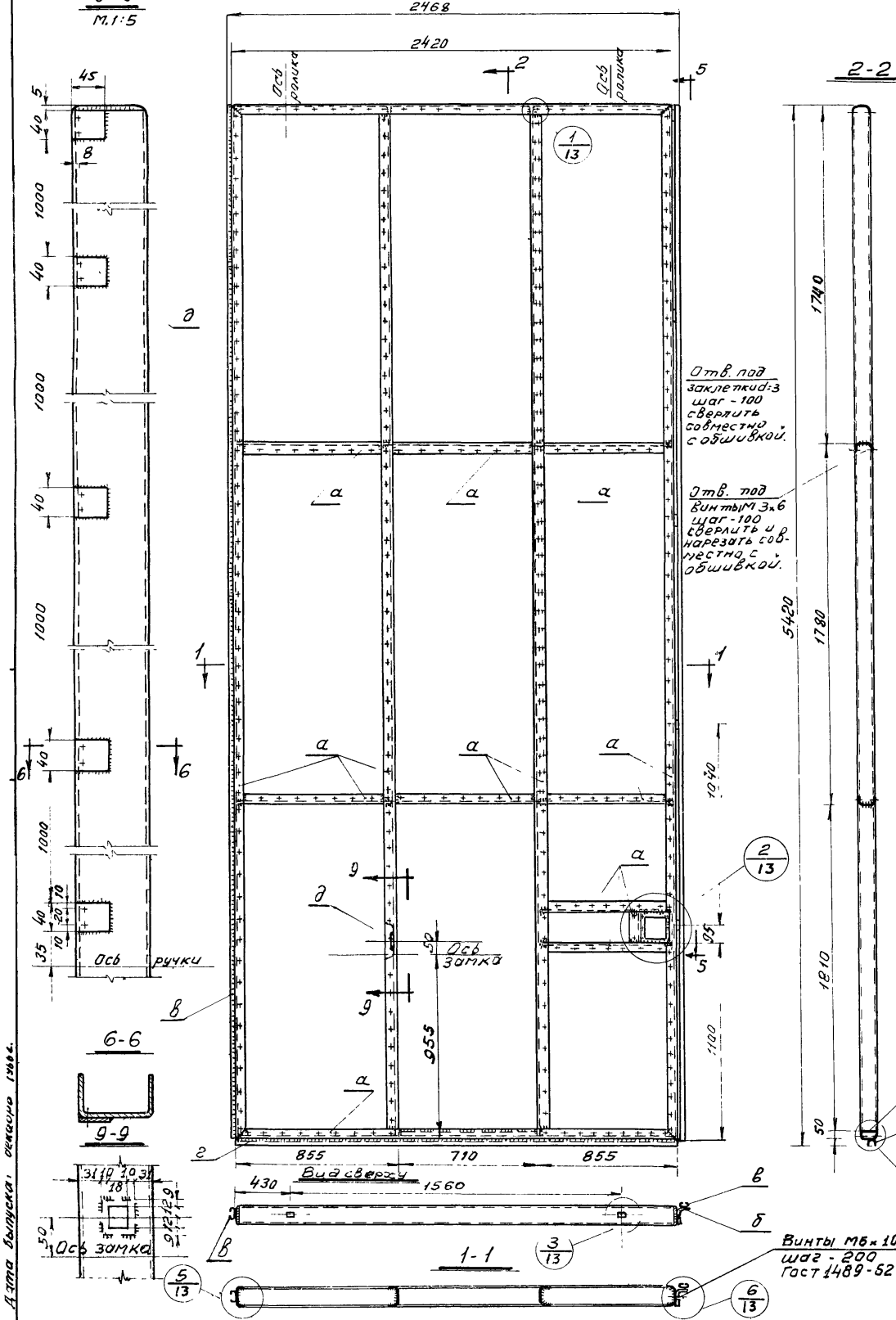
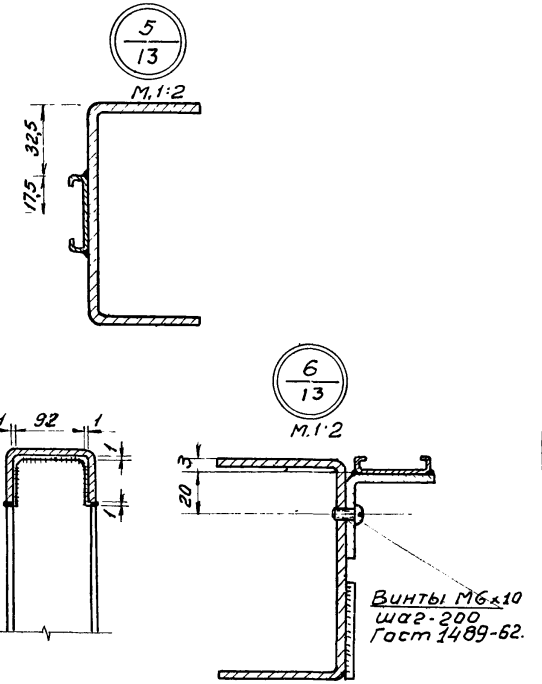


Таблица сечений

Марка	Вид профиля и ГОСТ	Профиль или сечение	Примечание
а	Швеллер гнутый ГОСТ 8278-63	Г 100×50×3	
б	Уголок гнутый ГОСТ 8276-63	Л 40×4	
в	Обойма гнутая $\sigma = 1,2$		
г	Швеллер гнутый ГОСТ 8278-63	Г 50×40×2,5	
д	Полосовая сталь ГОСТ 103-57*	— $\sigma = 4$	
е	Полосовая сталь ГОСТ 103-57*	— $\sigma = 10$	

**Примечания:**

1. Сварку производить по контуру соединения деталей электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60. Толщина шва 1-3 мм.
2. Неровности, наплывы, выступающие на поверхность в местах сварки - зачистить.
3. Общие требования даны в пояснительной записке альбома.



Дата выпуска: октябрь 1966 г.

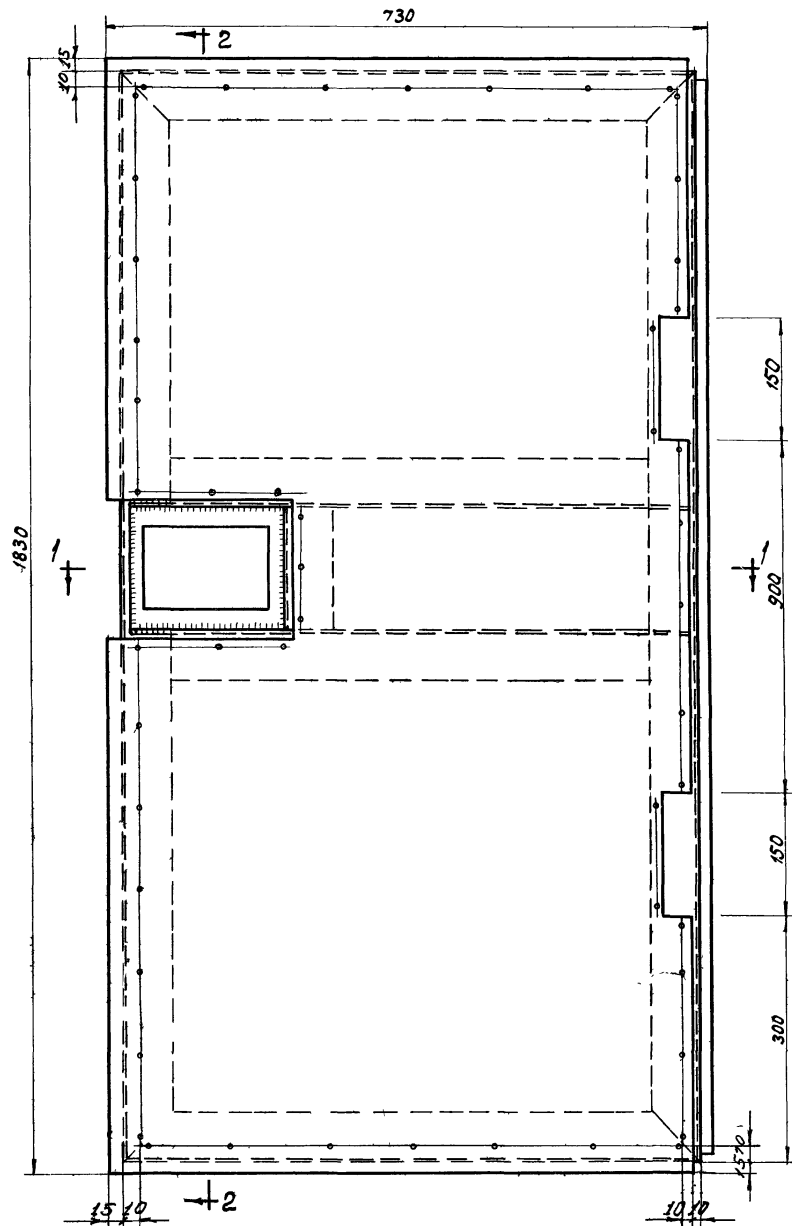
ТА 1966 г.

Врата промышленных зданий  
Разъёмные однопольные и двухпольные  
размером 4,8х5,4 м  
Полотно двухпольных врат  
рама полотна (правая).

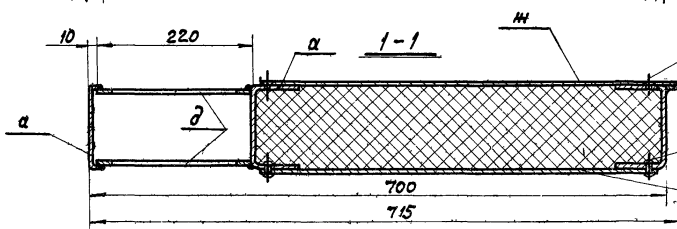
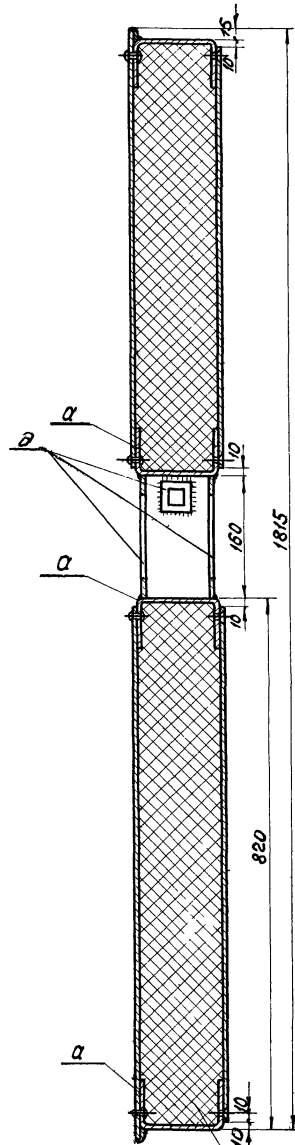
Серия 1.435-2  
выпуск 2  
Лист 13



Вид с улицы



2-2



Винты М3х6  
ГОСТ 1490-62  
шаг - 100

Защелки d=3  
ГОСТ 10299-62  
шаг - 100

Полистирольный  
пенопласт ПСБ

Таблица сечений

Марка	Вид профиля и ГОСТ	Профиль или сечение	Расчетные данные	Примечан.
α	Швеллер гнутый ГОСТ 8278 - 63	С 100 х 50 х 3	Конструк	
δ	Полосовая сталь ГОСТ 103 - 57*	— δ = 4 мм	—	
н	Рулонная сталь ГОСТ 8597-57	— δ = 1,2	—	

Примечания:

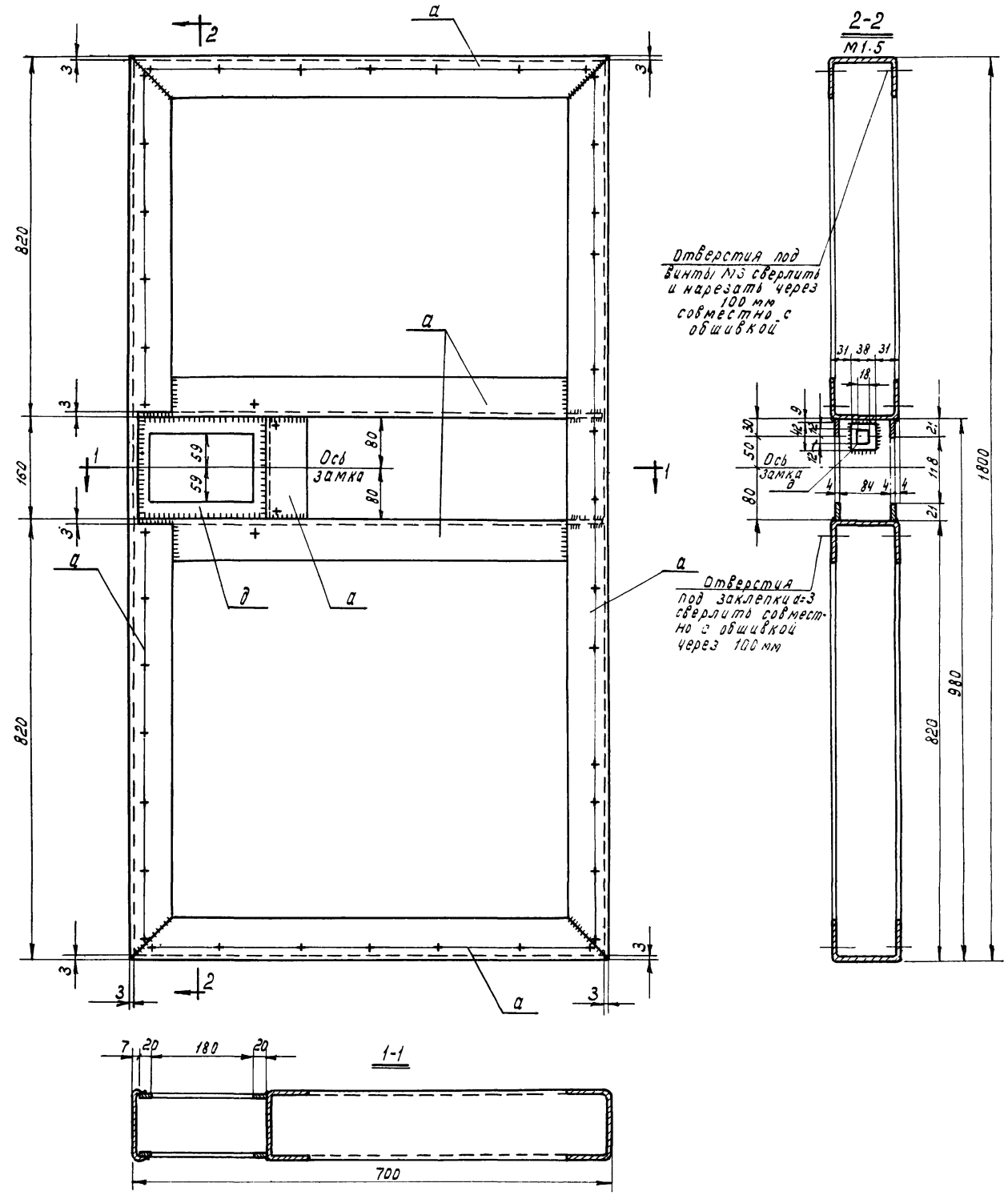
1. Общие требования даны в пояснительной записке альбома.
2. После полной сборки калитка должна иметь правильную геометрическую форму.

	Ворота промышленных зданий Раздвижные, одноплельные и двухплельные Размером 4,8 х 2,4 м	Серия 1435-2 Выпуск 2
	Палатка одноплельных и двухплельных ворот Калитка ворот	Лист 14.

Р  
6  
лист  
№  
741

Инженер Железко  
Исполнитель Воробьев А.А.  
Дата выдачи чертежа 10.05.66

Вид с улицы



Отверстия под винты М3 сверлят и нарезают через 100 мм совместно с обшивкой

Отверстия под заклепки d=3 сверлят совместно с обшивкой через 100 мм

Таблица сечений

Марка	Вид профиля и ГОСТ	Профиль или сечение	Расчетные данные	Примечания
a	Швеллер энтвий ГОСТ 3278-63	□ 100x50x3	Констр.	
d	Полосовая сталь ГОСТ 103-57*	— 5=4	—	

Примечания:

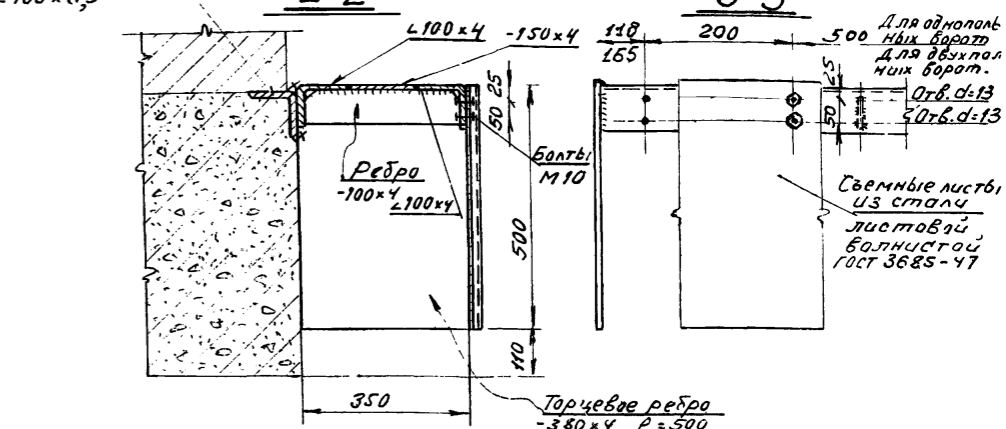
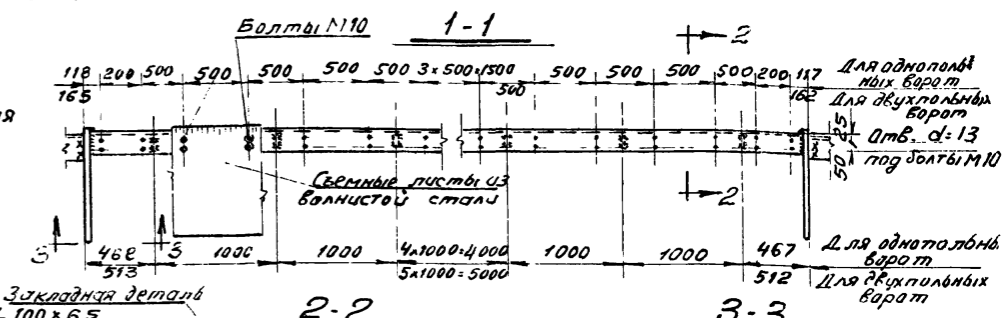
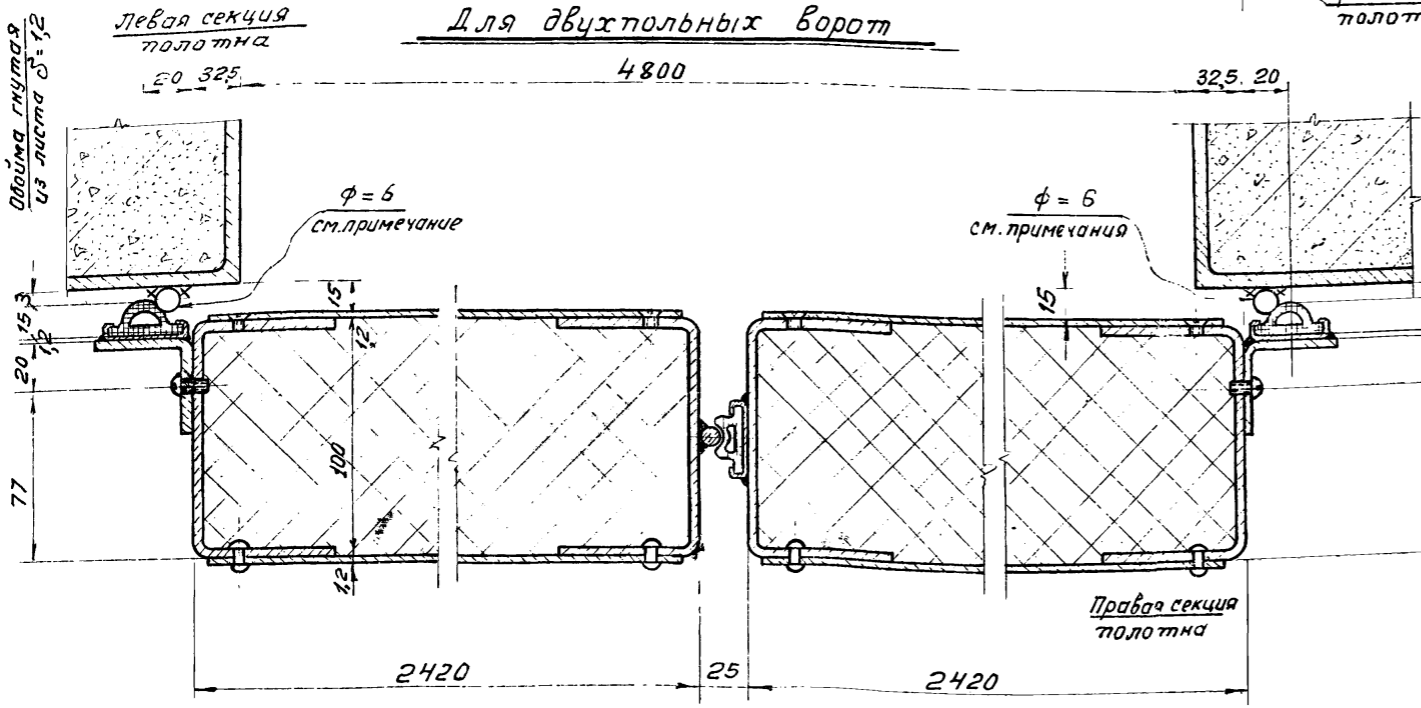
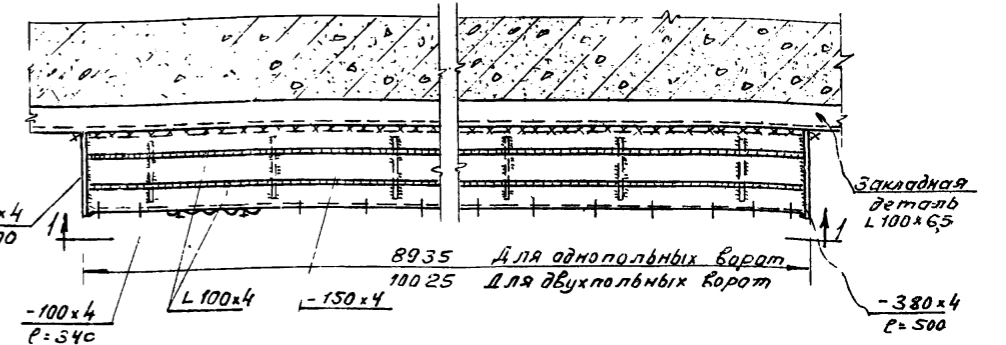
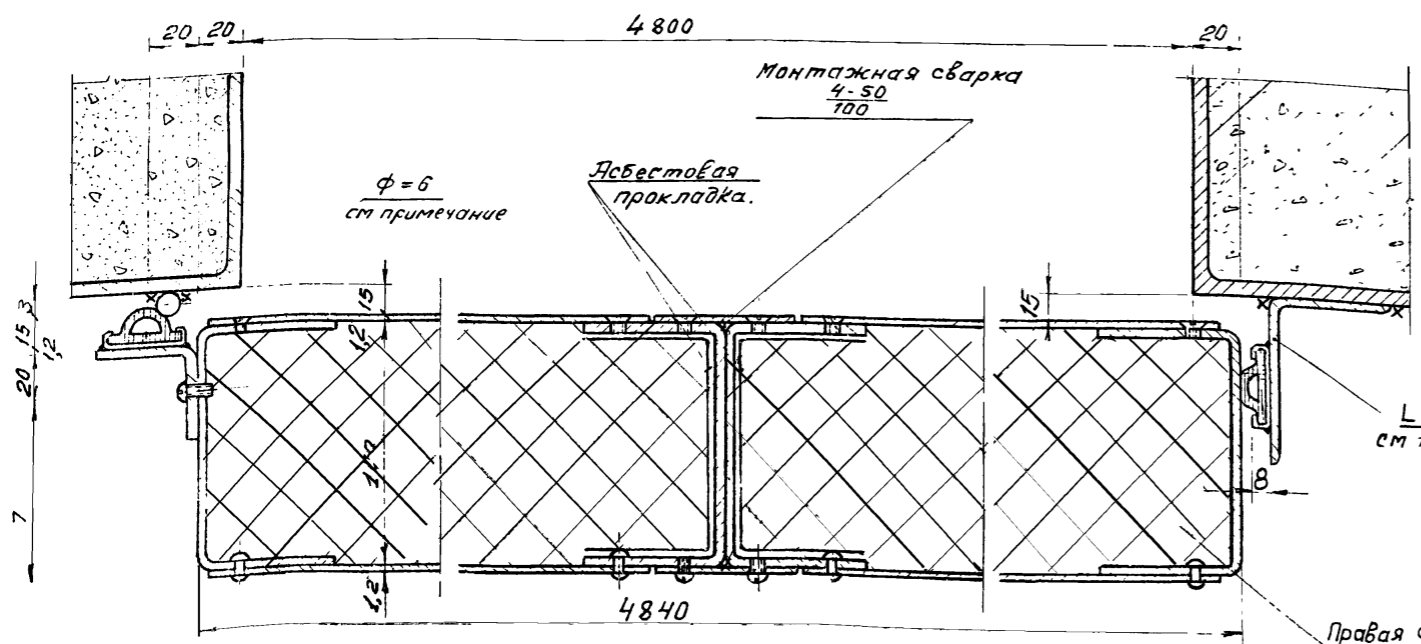
- Общие требования даны в пояснительной записке альбома
- Сварку производить по контуру соединения деталей электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60. Толщина шва h = 3 мм.
- Неровности, наплывы - выступающие на поверхность в местах сварки - зачистить.

Дата выпуска: декабрь 1966г.

ТА 1966	Ворота промышленных зданий, раздвижные однополосные и двухполосные размером 4х4 м	Серия 1435-2 Выпуск 2
	Полотна однополосных и двухполосных ворот рама калитки	Лист 15

Для однопольных ворот

Ограждения над полотном ворот  
Вид сверху



Спецификация стали								
Тип ворот	Длина ограждения мм	Вес стали в кг <sup>1)</sup>				Болты М10х25	Общий вес кг	
		Углеродистая сталь ГОСТ 827663	Полосовая сталь ГОСТ 103-57	Волнистая сталь ГОСТ 3685-47	Углеродистая сталь ГОСТ 827663			
Однопольные	8935	108,1	9,7	42,2	6,0	51,8	1,5	219,3
Двухпольные	10025	121,2	10,7	47,1	6,0	63,4	1,7	250,1

1) Сталь марки ВКСт.Зкп для сварных конструкций по ГОСТ 380-60\* с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п.19г, и предельного содержания химических элементов, согласно п.п 15и 16 ГОСТ 380-60.

Примечание:

1. Упоры из круглой стали  $\phi=6$  и L75x50x5 приварить при монтаже, так чтобы в закрытом положении ворот было обеспечено плотное прилегание резинового профиля по всей высоте полотна ворот.

ТД	Ворота промышленных зданий	Серия 1435-выпуск 2
	Раздвижные однопольные и двухпольные Размером 4,8x5,4м	
1966 г.	Полотна однопольных и двухпольных ворот Узлы уплотнения зазоров и ограждения над воротами	лист 16

16  
лист  
13  
Инженер  
1966 г.